Riccardo Pittino

Museo Civico di Storia Naturale di Milano

REVISIONE DEI TIPI DI *PSAMMODIUS* FALLÉN CONSERVATI AL MUSEO DI STORIA NATURALE DI GENOVA E DESCRIZIONE DI UNA NUOVA SPECIE DELLA REGIONE INDOCINESE*

(COLEOPTERA APHODIIDAE)

Il genere *Psammodius* Fallén è stato oggetto, in passato, di numerosi errori interpretativi: alcuni di essi sono stati recentemente riconosciuti, come il caso di *P. pelluscens* (Petr.) (Rakovič, 1978), il problema del gruppo *P. nocturnus* Rtt. - *P. lacoi* (Roub.) - *P. brevior* (Norm.) - *P. besucheti* (Petr.) e il caso di *P. plicicollis* Er. (Pittino, 1978; 1979). Tuttavia, molto resta da fare e, tenendo conto del numero relativamente alto di specie descritte successivamente alla monografia di Balthasar (1964), la sistematica di questo genere deve tuttora ritenersi in fase di evoluzione e assestamento. Il presente lavoro costituisce un ulteriore contributo alla conoscenza del genere, attraverso la revisione dei tipi di *P. indicus* (Har.) e *P. gestroi* (Clouet), conservati al Museo di Storia Naturale di Genova, e la descrizione di una nuova specie della regione indocinese emersa da questo studio.

Abbreviazioni usate nel testo. L = lunghezza totale, misurata per segmenti; LP = lunghezza del pronoto; lP = larghezza massima del pronoto; LE = lunghezza elitrale; l = lE = larghezza massima, corrispondente alla massima larghezza della sagoma elitrale; le = larghezza minima della sagoma elitrale, misurata a livello del callo omerale.

---

* III Contributo alla conoscenza del genere *Psammodius*

DISCUSSIONE DELLE SPECIE

Psammodius indicus (Harold)

Psammobius indicus Harold, 1877, p. 100; — — Clouët, 1898, p. 240, 1900, p. 13; — — A. Schmidt, 1922, p. 481; — — Paulian, 1942, p. 131; — — Balthasar, 1964, p. 536; — — Endrödi, 1964, p. 338; 1967, p. 105; — — Nomura, 1973, p. 44.

Località classica: Celebes, Macassar.

Holotypus. Esemplare unico ♀, mancante della metatibia sinistra e degli ultimi tre articoli metatarsali destri. Esso reca i seguenti cartellini: 1) Celebes Macassar 1.74 O. Beccari; 2) Typus; 3) *indicus* Har.; 4) *Psammobius indicus* Har. tipo; 5) *Psammodius indicus* (Har., 1877) Holotypus Det. R. Pittino, 1978.

Tassonomia. Nell'ambito della fauna paleartica, *P. indicus* appartiene al gruppo di specie caratterizzate da pronoto senza cercini trasversi, interstrie elitrali non tubercolate, con decima interstria completa, vertice privo di carene oblique, assieme a *P. laevicollis* Klug, *P. desertorum* (Fairm.), *P. japonicus* (Har.) e *P. jelineki* Rak. La descrizione di Harold e quelle successive di A. Schmidt (1922) e Balthasar (1964) contengono errori e imprecisioni: data l'importanza tassonomica del carattere nel genere *Psammodius*, vale la pena di porre subito in rilievo che nel tipo, contrariamente a quanto riferito da tali Autori, il pronoto è provvisto di setole ai margini laterali. La specie viene ridescritta come segue.

Descrizione. Specie macrottera, con occhi normali; corpo di forma piuttosto tozza, globosa (l/L = 0,78), fortemente convessa, distintamente allargata posteriormente (Fig. 10). Tegumenti lucenti, di colore marrone scuro, con capo (tranne i 2/3 posteriori del vertice e la sutura frontale), lati e margine anteriore del pronoto, lati e interstria suturale delle elitre bruno-rossicci; antenne, zampe e parti ventrali testacee. Lunghezza: mm 3,08.

Profilo dell'epistoma come in Fig. 1. Margine anteriore del clipeo nel mezzo distintamente smarginato, con angoli anteriori ottusamente arrotondati; guance non cigliate, largamente arrotondate, distintamente sporgenti lateralmente ma quasi allineate con il bordo laterale del clipeo, da cui sono separate tramite una debole incisura ottusa. Fronte densamente tubercolata, al centro con qualche granulo di forma ovalare; sutura frontale debolmente impressa, resa evidente dal colore

scuro, delimitata posteriormente da due file trasverse di piccoli granuli: una anteriore completa e subregolare, una posteriore largamente interrotta nel mezzo e con granuli a disposizione più rada e irregolare. Vertice nei 2/3 posteriori completamente liscio e lucido.

Pronoto trasverso, con massima larghezza al terzo medio (LP/lP = 0,65; LP/LE = 0,44), privo di cercini trasversi; margini laterali e basale non crenellati, distintamente ribordati, provvisti di setole piliformi: quelle laterali discretamente lunghe, incurvate verso l'alto (Fig. 15), quelle basali molto corte. Base evidentemente bisinuata, sporgente al centro verso lo scutello. Sono presenti 3 solchi trasversi debolmente impressi, provvisti di punti di media grandezza: uno presso il bordo anteriore, con punti radi disposti in unica serie; uno circa a metà, punteggiato in duplice fila irregolare, chiaramente più impresso lateralmente, dove termina in una evidente fossetta trasversa ovalare; il terzo accostato al margine basale, regolarmente e abbastanza densamente punteggiato in unica serie; un debole solco longitudinale mediano grossolanamente e irregolarmente punteggiato si estende nei 2/3 posteriori del disco. Questo con punteggiatura doppia, fatta di punti grossolani, fortemente impressi, piuttosto radi, a disposizione molto irregolare, mescolati a piccoli punti debolmente impressi, sparsi e regolari; lati lucidi, provvisti di microscopici punti ancora più sparsi. Scutello triangolare, liscio, infossato in toto rispetto all'interstria suturale, scuro tranne una piccola area basale chiara.

Elitre fortemente convesse, con sagoma elitrale appena più lunga che larga (LE/L = 0,57; lE/LE = 0,87), chiaramente dilatata al terzo posteriore (le/lE = 0,80). Base smarginata al centro, ribordata; callo omerale debole, dente omerale appena accennato. Strie sottilissime, chiaramente impresse e fortemente punteggiate, con punti molto più larghi delle strie, che intaccano vistosamente i bordi delle interstrie; strie 8 e 9 fortemente accorciate in avanti. Interstrie molto larghe, distintamente ma non fortemente convesse, lisce; interstria suturale non costiforme alla base; decima non infossata, congiungentesi con la nona nell'ultimo quinto della lunghezza elitrale. Carena epipleurale liscia, presso il margine mediale con una costa evidente solo nel terzo anteriore della sua lunghezza; margine laterale sottilmente ribordato, non cigliato.

Protibie robuste (Fig. 2), con spina terminale debolmente incurvata lateralmente, poco più lunga dei primi due tarsomeri riuniti; protarsi circa 1,6 volte più lunghi della spina terminale, con singoli tarso-

meri subcilindrici, debolmente dilatati all'apice. Mesotibie snelle, bruscamente e chiaramente allargate all'apice, al margine superiore e inferiore con doppia serie di 4 dentini spiniformi, dietro a ciascun dente con una setola piliforme; spine terminali robuste e acuminate, la superiore sinuosa, lunga il doppio dell'inferiore e come i primi 2 tarsomeri riuniti; 1° articolo mesotarsale molto robusto, triangolare, lungo come i 2 seguenti riuniti, anch'essi distintamente triangolari; 4° tarsomero subcilindrico; 5° cilindrico allungato. Metatibie triangolari (Fig. 3), non arcuate, lunghe più del doppio della loro massima larghezza, chiaramente dilatate all'apice, al margine supero-laterale e infero-mediale con doppia serie di 5 dentini spiniformi, dietro a ciascun dente con una lunga setola piliforme. Spine terminali robuste, spatoliformi ad apice arrotondato, la superiore subparallela, lunga circa il doppio dell'inferiore e come i primi 2 articoli metatarsali riuniti. Metatarsi relativamente slanciati, lunghi quasi il doppio della massima larghezza delle metatibie: 1° articolo robusto, lungo come i 2 seguenti riuniti; 2° e 3° articolo triangolari. Unghie cornee, piccole.

Metafemori panciuti, globosi, larghi circa il doppio dei mesofemori, sparsamente punteggiati. Lati del prosterno abbastanza densamente punteggiati, con punti provvisti di corte setole piliformi coricate; placca metasternale piatta, romboidale, liscia, non punteggiata, al centro con un solco longitudinale distinto. Sterniti addominali lucidi, senza serie trasversa di punti setigeri.

Psammodius gestroi (Clouët)

Psammobius gestroi Clouët, 1900, p. 13, nec (?) *Psammobius gestroi* Cl., A. Schmidt, 1922, p. 480, nec (?) — —, Balthasar, 1964, p. 535, nec (?) — —, Rakovič, 1978, p. 135-137, nec *Psammobius pelluscens* Petrovitz, 1961, p. 133.

Località classica: Birmania, Bhamò.

Designazione dei Lectotypi. Nella descrizione originale, Clouët indica una sola località tipica e riferisce che parte degli esemplari sono al Museo di Genova, parte nella sua collezione. Data l'impossibilità di reperire la Coll. Clouët, oggi purtroppo dispersa, i tre esemplari del Museo di Genova sono gli unici rintracciabili sicuramente appartenenti alla serie tipica. Il Lectotypus, esemplare in buone condizioni di conservazione (manca solo degli ultimi tre articoli metatarsali destri), reca i seguenti cartellini: 1) Bhamó Birmania Fea VIII. 1885; 2) Typus; 3) *Gestroi* Clouët; 4) *Psammobius Gestroi* Clouët

Types; 5) *Psammodius gestroi* (Clouët, 1900) Lectotypus Det. R. PITTINO, 1978. Un esemplare, fortemente danneggiato (sono mancanti l'elitra destra, la protibia destra, le zampe mediana e posteriore di destra), porta su cartellino il preparato della volta palatina e dell'edeago e reca i seguenti cartellini: 1) Bhamò Birmania Fea VIII. 1885; 2) *Psammodius gestroi* (Cl., 1900) Lectoparatypus N. 1 Det. R. PITTINO, 1978. Il terzo, mancante della zampa anteriore destra e della protibia sinistra, porta i seguenti cartellini: 1) Bhamò Birmania Fea IX.1885; 2): *Psammodius gestroi* (Cl., 1900) Lectoparatypus N. 2 Det. R. PITTINO, 1978.

Tassonomia. RAKOVIČ (1978) ha dimostrato che *P. pelluscens* (Petr.), erroneamente considerato sinonimo di *P. gestroi* (BALTHASAR, 1964), è specie valida. Tuttavia, il confronto dei tipi di CLOUËT con le descrizioni e i disegni riportati in letteratura (A. SCHMIDT, 1922; BALTHASAR, 1964; RAKOVIČ, 1978) suggerisce il sospetto che gli esemplari visti da tali Autori non siano dei veri *gestroi*: essi, infatti, citano i caratteri distintivi di questa specie già indicati da CLOUËT (decima interstria elitrale fortemente accorciata, angoli anteriori del clipeo molto ravvicinati e altri di minore importanza), trascurando, come già aveva fatto il descrittore stesso, caratteri di notevole rilevanza tassonomica, come le spine terminali delle metatibie entrambe ad apice bifido (carattere che non esiste in nessun altro *Psammodius*!), le guance fortemente sporgenti, le strie elitrali deboli e sottili, con punti che intaccano debolmente i bordi delle interstrie, e la disposizione della pubescenza del margine epipleurale laterale. Le loro descrizioni e i loro disegni, pertanto, si adattano anche ad altri esemplari appartenenti ad una specie inedita, che verrà descritta nella presente nota (1). Uno di essi, appartenente alla collezione del Museo di Genova, proviene da una località birmana molto distante da quella classica e non citata nella descrizione originale: esso non può pertanto essere considerato appartenente alla serie tipica, anche se ad essa è stato erroneamente aggiunto in epoca successiva.

Descrizione. Specie macrottera, con occhi normali, di forma molto tozza (l/L= 0,46-0,50), fortemente convessa e vistosamente

(1) Il Dr. RAKOVIČ mi ha successivamente comunicato che tutti gli esemplari da lui esaminati, così come quelli visti da BALTHASAR (che egli ha avuto modo di verificare), sono dei veri *P. gestroi*, provvisti di metatibie con spine terminali ad apice bifido, e che tale carattere non è evidenziato nei disegni (BALTHASAR, 1964, p. 536; RAKOVIČ, 1978, p. 140) per l'inadeguata proiezione.

allargata posteriormente (Fig. 11). Tegumenti lucenti, translucidi, di colore giallo testaceo chiaro; solo l'orlo dei vari segmenti scheletrici (capo, vestigia della sutura frontale, pronoto, scutello, sutura elitrale, articoli tarsali e spine apicali delle tibie) di colore bruno. Lunghezza: mm 2,36-2,75.

Profilo dell'epistoma cone in Fig. 4. Margine anteriore del clipeo nel mezzo angolosamente smarginato, con angoli anteriori angolosamente arrotondati e ravvicinati, che conferiscono al clipeo una caratteristica forma ristretta in avanti; bordi laterali debolmente sinuati presso gli angoli anteriori, chiaramente crenellati e provvisti di setole piliformi discretamente lunghe; guance lobiformi, asimmetriche, fortemente sporgenti lateralmente e separate dal bordo laterale del clipeo da una profonda incisura, fornite di ciglia lunghissime, Fronte abbastanza densamente e regolarmente granulata; bilateralmente, in regione temporale, sono presenti vestigia della sutura frontale in forma di C scura aperta in avanti e lateralmente. Vertice nella metà anteriore granulato, posteriormente liscio.

Pronoto molto corto e trasverso, con massima larghezza circa alla metà (LP/lP = 0,59-0,63; LP/LE = 0,34-0,37); margini laterali e basale non crenellati, distintamente ribordati, con sottilissime setole piliformi, quelle laterali molto lunghe e incurvate verso l'alto; margine anteriore con ampio orlo membranoso. Base evidentemente bisinuata, chiaramente sporgente al centro verso lo scutello; calli laterali molto deboli e lisci. Pronoto praticamente privo di cercini e solchi trasversi: sono presenti solo un debole solco trasverso non punteggiato in prossimità del bordo anteriore e una corta ma distinta fossetta trasversa in corrispondenza del callo laterale, più o meno distintamente e irregomente punteggiata; solco mediano longitudinale assente. Scultura molto variabile: tegumento liscio e lucente con punteggiatura difficilmente riconoscibile (microscopici e radi punti superficiali misti a qualche punto debolmente impresso di media grandezza) oppure evidente, molto irregolare e doppia, più densa e più forte (piccoli punti mescolati a punti grossolani); il Lectotypus presenta una superficie evidentemente zigrinata, quasi rugosa, con punteggiatura doppia mal riconoscibile: si tratta verosimilmente di un caso aberrante. Scutello triangolare, relativamente largo, liscio, infossato in toto rispetto all'interstria suturale.

Elitre fortemente convesse, con sagoma relativamente tozza (LE/L = 0,61-0,65), poco più lunga che larga (lE/LE = 0,76-0,78), forte-

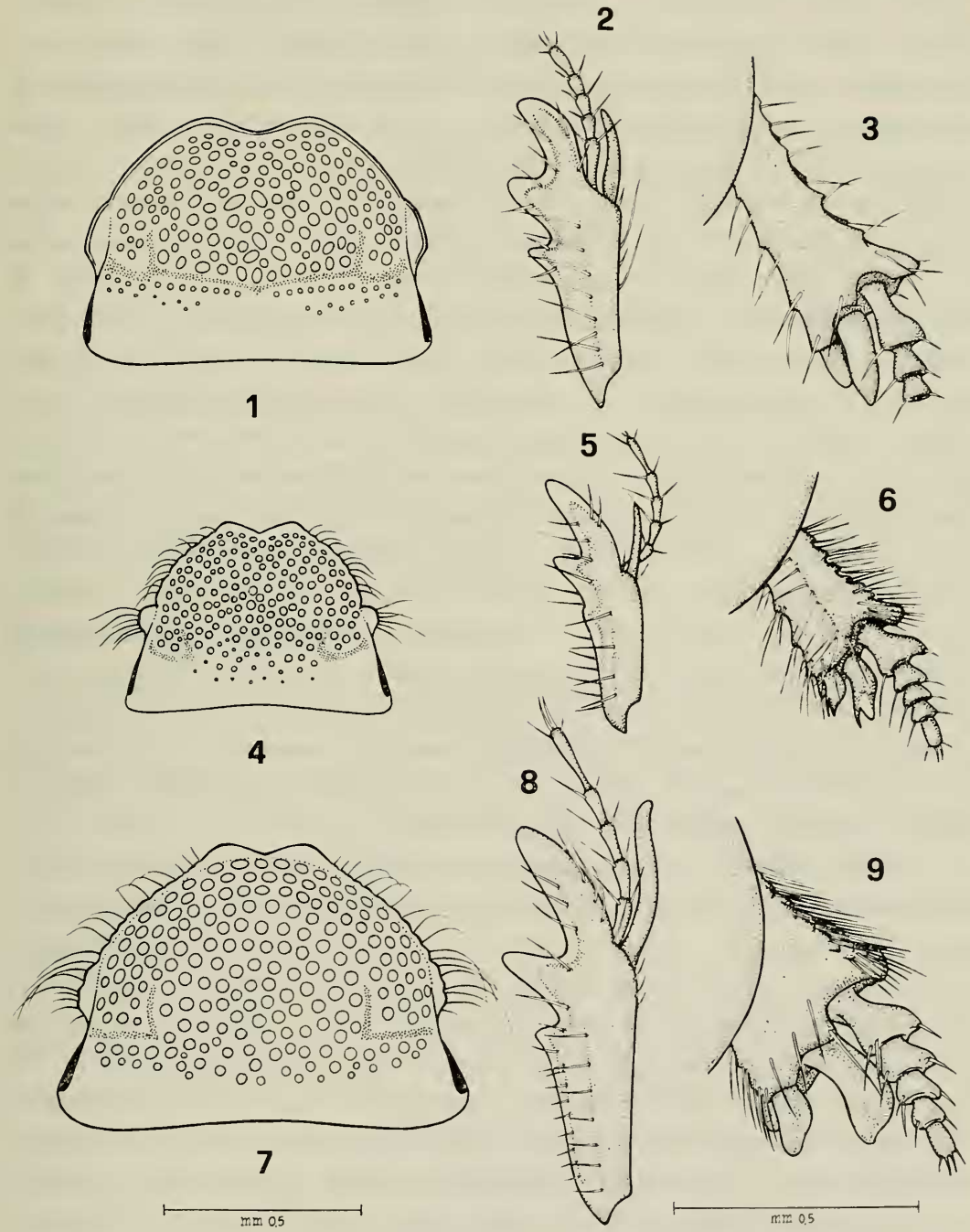

Fig. 1: *P. indicus* (Holotypus), profilo dell'epistoma - 2: idem, protibia sinistra - 3: idem, apice della metatibia destra - 4: *P. gestroi* (Lectotypus), epistoma - 5: idem, protibia sinistra - 6: idem (Paralectotypus N. 2), apice della metatibia destra - 7: *P. liviae* n. sp. (Holotypus), epistoma - 8: idem (Paratypus N. 3), protibia sinistra - 9: idem (Paratypus N. 3), apice della metatibia destra.

mente allargata al terzo posteriore (le/lE = 0,70-0,72). Base ribordata, al centro distintamente smarginata; callo laterale debole, dente omerale assente. Strie sottilissime, debolmente impresse, distintamente punteggiate: i punti, debolmente impressi e poco più larghi delle strie, sono circondati da un alone scuro (effetto ottico dovuto alla trasparenza dei tegumenti) e intaccano debolmente ma distintamente i bordi delle interstrie: stria 8 più o meno fortemente accorciata in avanti; stria 9 sempre molto corta: anteriormente inizia nel secondo quarto della lunghezza elitrale e posteriormente si unisce alla 10 poco oltre la metà. Interstrie molto larghe, quasi piatte, lisce, con una serie centrale di punti microscopici; interstria suturale alla base allargata ai lati dello scutello, debolmente convessa; nona debolmente convessa, decima piana, con microreticolazione accennata, fortemente ridotta in lunghezza e talora in larghezza (quasi inesistente nel Paralectotypus N. 2). Epipleura robusta, fortemente convessa, priva di costa sporgente. Margine epipleurale laterale molto finemente ribordato, con una fila di setole piliformi relativamente sparse, inserite strettamente all'orlo esterno, lunghe come quelle laterali del pronoto fino alla rotondità elitrale apicale, decrescenti in lunghezza, ma sempre relativamente lunghe, dopo di essa; dalla rotondità apicale delle elitre all'apice sono presenti altre due file di setole subeguali, circa della stessa lunghezza e densità di quelle marginali apicali, una ad inserzione in immediata prossimità del margine epipleurale esterno, l'altra, più corta, inserita oltre il margine epipleurale interno (Fig. 13).

Protibie (Fig. 5) relativamente slanciate, con dente esterno apicale molto lungo e robusto e dente esterno prossimale molto debole e appiattito; sperone terminale anteriore lievemente incurvato lateralmente, non sinuoso, chiaramente più corto del dente esterno distale e più corto dei primi 3 tarsomeri riuniti. Protarsi esili, con singoli articoli subcilindrici allungati e debolmente dilatati all'apice, il 5° molto lungo. Mesotibie molto snelle, con doppia serie di 4 dentini spiniformi al margine supero-esterno e con spina terminale superiore sinuosa, acuminata, di 1/3 più lunga dell'inferiore, lunga come i primi 3 tarsomeri. Mesotarsi lunghi circa la metà delle mesotibie, con 1° articolo robusto, asimmetrico, sporgente lateralmente, lungo come i 2 seguenti; articoli 2°-4° conici, poco più lunghi che larghi, 5° distintamente più lungo che largo. Metatibie (Fig. 6) tozze, triangolari, robuste, fortemente pubescenti, distintamente arcuate e fortemente allargate all'apice, più corte del doppio della loro massima larghezza, al margine supero-

esterno con doppia serie di 7-8 dentini, al margine infero-mediale con doppia serie di 5 dentini, dietro a ciascun dente con una coppia di lunghissime ciglia. Spine terminali entrambe con caratteristico apice bifido, la superiore più robusta, chiaramente incurvata, lunga circa 1/3 più dell'inferiore e come i primi 3 articoli metatarsali riuniti. Metatarsi molto corti, lunghi circa come la massima larghezza delle metatibie e poco più della metà della loro lunghezza; 1° articolo triangolare, asimmetrico, molto robusto, lungo come i 2 seguenti, fortemente sporgente lateralmente; articoli 2°-3° triangolari, tozzi, più larghi che lunghi; 4° circa così lungo che largo; 5° distintamente più lungo che largo.

Femori posteriori lucidi, con una serie trasversa di setole al terzo posteriore, larghi più del doppio dei mediani. Addome lucido al centro, evidentemente zigrinato ai lati; ultimi 3 sterniti addominali con una serie trasversa centrale completa di grossi punti setigeri. Placca metasternale piana, debomente convessa al centro, lucida, non punteggiata, con un solco mediano longitudinale scuro debolmente impresso e una debole fossetta tondeggiante per lato.

Psammodius liviae n. sp.

Località classica: Birmania: da Prome a Minhla (fiume Irrawaddi).

Descrizione. Specie macrottera, con occhi normali, grande, di forma relativamente slanciata (l/L = 0,46-0,49), distintamente ma non fortemente allargata in addietro (Fig. 12). Colore da giallo bruno chiaro a marrone chiaro, con orlo dei vari segmenti scheletrici più scuro; parti ventrali, zampe ed antenne testacee. Tegumenti lucenti, translucidi. Lunghezza: mm 3,31-3,77.

Profilo dell'epistoma (Fig. 7) più trasverso che in *P. gestroi* (Cl.), ma ancor più fortemente ristretto anteriormente per l'estremo grado di avvicinamento degli angoli anteriori; bordo anteriore del clipeo nel mezzo angolosamente smarginato; guance evidentemente crenellate, debolmente sporgenti, largamente arrotondate e talora troncate, quasi allineate con il bordo laterale del clipeo, da cui sono separate tramite una debole incisura ottusa; setole piliformi al margine laterale del clipeo discretamente lunghe, ciglia al bordo esterno delle guance lunghissime. Fronte con granuli a disposizione subregolare molto fitta (spazi tra i granuli minori del loro diametro), che tende ad occupare anche la metà posteriore del vertice; vestigia della sutura frontale in forma di V scura aperta ai lati e in avanti.

Profilo e struttura del pronoto molto simili a quelli di *P. gestroi* (LP/lP = 0,59-0,65; LP/LE = 0,37-0,41); base più fortemente bisinuata, vistosamente sporgente al centro verso lo scutello; aspetto e disposizione della pubescenza ai margini laterali e basale del tutto analoghe. Punteggiatura più evidente, sparsa e irregolare, doppia, con piccolissimi punti debolmente impressi misti a grossi e profondi punti a disposizione più densa sul disco.

Elitre fortemente convesse, con sagoma relativamente allungata (LE/L = 0,59-0,62; lE/LE = 0,73-0,81), distintamente ma non fortemente allargata al terzo posteriore (le/lE = 0,82-0,85). Base ribordata, smarginata al centro; callo omerale debole, dente omerale impercettibile. Struttura elitrale analoga a quella di *P. gestroi*, da cui si differenzia per avere strie più robuste e distintamente impresse, con grossi e profondi punti che intaccano vistosamente i bordi delle interstrie; strie 9 e 10 congiungentesi posteriormente a 2/3 circa della lunghezza elitrale; interstrie debolmente convesse, con margini crenellati; interstria suturale alla base molto debolmente allargata ai lati dello scutello; margine epipleurale laterale ribordato, con setole piliformi fittissime, fino alla rotondità laterale apicale delle elitre lunghe circa la metà di quelle laterali del pronoto, poi gradatamente decrescenti, fino a diventare cortissime verso l'apice elitrale; le setole sono inserite in due file, una sul bordo esterno, provvista anche di sparse setole lunghe come quelle laterali del pronoto, l'altra in immediata prossimità di esso; manca la terza fila di setole al margine epipleurale interno riscontrabile in *P. gestroi* (Fig. 14).

Protibie (Fig. 8) molto slanciate e robuste, con dente esterno distale molto lungo e robusto e dente esterno prossimale forte, ad apice acuto; sperone terminale anteriore molto grosso, sinuoso ad apice incurvato verso il basso, ancora più lungo del dente esterno distale e chiaramente più lungo dei primi 3 tarsomeri riuniti. Protarsi molto allungati, con singoli tarsomeri subcilindrici, il 5° fortemente strozzato alla base e lungo circa il doppio del 4°. Mesotibie e rispettivi tarsi del tutto simili a quelli di *P. gestroi*. Metatibie (Fig. 9) molto tozze, simili a quelle di *P. gestroi* ma con apice più fortemente dilatato, crenellatura più fine, al margine infero-mediale come al margine supero-laterale con doppia serie di 7-8 dentini, e pubescenza a disposizione più fitta, per presenza di una densissima denticolatura setigera su tutta la faccia esterna. Spine terminali spatoliformi, larghe, arcuate, ad apice arrotondato (Holotypus) o al massimo lievemente sinuato, mai bifido, la superiore lunga quasi

il doppio dell'inferiore e come i primi 3 tarsomeri riuniti. Metatarsi di struttura analoga a quella di *gestroi*, ma con 2° e 3° articolo, oltre al 1°, asimmetrici e vistosamente sporgenti lateralmente.

Metafemori come in *P. gestroi*, ma con due serie trasverse di punti setigeri, una presso il bordo anteriore, l'altra presso quello posteriore. Addome completamente lucido, non zigrinato ai lati; tutti gli sterniti addominali con una serie trasversa centrale di grossi punti

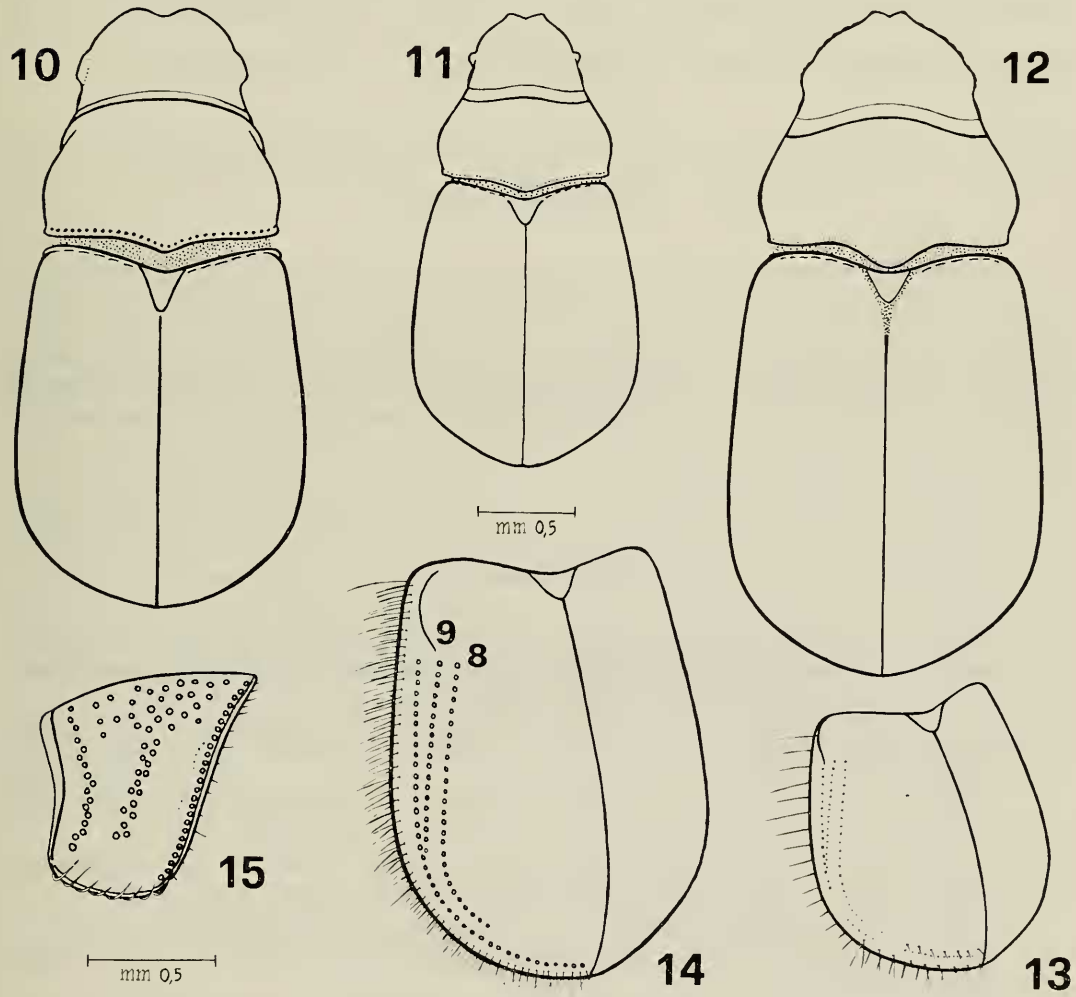

Fig. 10: *P. indicus* (Holotypus), silouette in visione dorsale - 11: *P. gestroi* (Lectotypus), silouette - 12: *P. liviae* n. sp. (Paratypus N. 1), silouette - 13: *P. gestroi* (Lectotypus), sagoma elitrale in visione dorsolaterale obliqua sinistra, con rappresentazione schematica della pubescenza epipleurale - 14: *P. liviae* n. sp. (Holotypus), idem. 15: *P. indicus* (Holotypus), profilo laterale sinistro del pronoto, con rappresentazione schematica della pubescenza del margine laterale e basale. Nelle fig. 13 e 14 sono schematicamente rappresentate solo le strie 8, 9 e 10 dell'elitra sinistra.

setigeri ampiamente interrotta nel mezzo. Placca metasternale piana, lucida, con microscopici punti sparsi e con solco longitudinale mediano scuro debolmente impresso, senza foveole laterali.

Derivatio nominis. Dedico questa specie a mia moglie Livia, che da anni mi segue con passione nelle mie escursioni entomologiche.

Materiale esaminato: Holotypus: Birmania, da Prome a Minhla 20.V.1885 Leg. Fea, in Collezione del Museo di Storia Naturale di Genova; 4 Paratypi, numerati progressivamente da 1 a 4: Laos, Vientiane 1967 Leg. Ardoin. NN. 1, 2, 4 in Coll. Petrovitz presso il Museo di Storia Naturale di Ginevra; N. 3 in mia collezione.

Ringraziamenti

Ringrazio vivamente la D.ssa L. Capocaccia, Direttore, e il Dr. R. Poggi, Conservatore, del Museo di Storia Naturale di Genova, per avermi affidato in studio i preziosi tipi di Harold e Clouët, rendendo così possibile questo lavoro; il Dr. C. Besuchet, del Museo di Storia Naturale di Ginevra, per avermi inviato in studio, con la consueta cortesia, importante materiale della Collezione Petrovitz e per avermi concesso un Paratypus di *P. liviae* per la mia collezione; il collega M. Rakovič di Praga per l'amichevole scambio di dati, opinioni e consigli.

Bibliografia

Balthasar V., 1964 - Monographie der Scarabaeidae und Aphodiidae der palaearktischen und orientalischen Region (Coleoptera: Lamellicornia). Bd. 3: Aphodiidae - Verlag Tschechosl. Akad. Wiss., Prag: 1-652.

Clouët des Pesruches L., 1898 - Notes sur divers Aphodiides - *Ann. Soc. Entom. France*, **67**: 239-240.

— —, 1900 - Notes sur diverses espèces d'Aphodiides. Genres *Psammobius* et *Sicardia* et description d'une espèce nouvelle - *Ann. Soc. Ent. Belgique*, **44**: 11-15.

Endrödi S., 1964 - Die Aphodiinae des Congo-Gebietes in Rahmen der Fauna von Zentral-Afrika - *Ann. Mus. roy. Afr. centr.* Ser. 8° Zool., **123**: 1-415.

— —, 1967 - The scientific results of the Hungarian soil zoological expedition to the Brazzaville-Congo. 19. Fächer Käfer (Coleoptera: Lamellicornia), I - *Opusc. Zool.*, **7**: 87-111.

Fairmaire L., 1897 - Matériaux pour la Faune Coléoptérique de la Région Malgache. 4e Note - *Ann. Soc. Ent. Belgique*, **41**: 364-406.

Harold E. von, 1877 - Ennumération des Lamellicornes Coprophages rapportés de l'Archipel Malais - *Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova*, **10**: 38-109.

Nomura S., 1973 - Notes on the Coprophagous Lamellicornia from Taiwan - *Ent. Rev. Japan*, **25**: 37-52.

Paulian R., 1942 - Exploration du Parc National Albert. Aphodiinae (Coleoptera Lamellicornia) - **35**: 1-145, XXIII Tavv.

PETROVITZ R., 1961 - Neue und verkannte Aphodiinae aus allen Erdteilen (Col. Scarabaeidae) - *Ent. Arb. Mus. Frey*, **12**: 99-135.

PITTINO R., 1978 - Revisione del genere *Psammodius* Fallén, 1: le specie paleartiche del gruppo "*nocturnus*". (Coleoptera, Aphodiidae) - *Boll. Soc. Entom. It.*, **110**: 106-137.

— —, 1979 - Revisione del genere *Psammodius* Fallén: 2. Ulteriori dati sul gruppo "*nocturnus*". (Coleoptera, Aphodiidae) - *Boll. Soc. Entom. It.*, **111**: 33-35.

RAKOVIČ M., 1978 - Revision of the Types of the *Psammodius* Fallén species described by Petrovitz and Kept in the Museum of Natural History in Genève. (Coleoptera, Aphodiidae) - *Revue suisse Zool.*, **85**: 135-142.

SCHMIDT A., 1922 - Das Tierreich: 45 Lief. Coleoptera Aphodiinae - (Berlin u. Leipzig): 1-614.

RIASSUNTO

L'autore effettua una revisione critica dei tipi di *P. indicus* (Har.) e *P. gestroi* (Cl.) conservati al Museo di Storia Naturale di Genova, e descrive *P. liviae* n. sp. della regione indocinese, emersa da questo studio. Disegni originali completano il lavoro.

SUMMARY

Revision of the Types of *Psammodius* Fallén species kept in the Museum of Natural History in Genua and description of a new species from the Indochinese region (III Contribution to the knowledge of the Genus).

The author hereby carries out a critical revision of the Types of the *Psammodius* Fallén species kept in the Museum of Natural History in Genua: *P. indicus* (Har.) and *P. gestroi* (Cl.) — the last one beeing designated as Lectotype - and describes *P. liviae* n. sp. from the Indochinese region (Burma and Laos), which differs from *P. gestroi* in having the following characters: larger size; simple, at the most apically feebly sinuate, never bifid, terminal spurs of metatibiae; semicircular, feebly protruding genae; apical spur of anterior tibiae very large, sinuous, longer than apical outer tooth; less widened posteriorly elytra, with deeper, coarsely punctate striae (the punctures visiblely notching the intervals) and quite more convex intervals; finally, different arrangement of bristles on epipleural margins. Original drawings of the head, anterior and posterior tibiae, shape of the body and arrangement of epipleural bristles complete this work.